



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB**  
**FACULDADE UNB PLANALTINA/ FUP**

**O sentido político-pedagógico das políticas públicas de educação ambiental e  
resíduos sólidos no Distrito Federal: entre a reciclagem e a obsolescência  
planejada**

**PAULO VINICIUS NASCIMENTO REIS**

BRASILIA-DF

2019



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**FACULDADE UnB PLANALTINA**

**PAULO VINICIUS NASCIMENTO REIS**

**O sentido político pedagógico das políticas públicas de educação ambiental e  
resíduos sólidos no Distrito Federal: entre a reciclagem e a obsolescência  
planejada**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado a  
Universidade de Brasília, campus UnB Planaltina  
para obtenção do título de Bacharel em Gestão  
Ambiental.

**Orientador: Prof. Dr. Philippe Pomier Layrargues**

**BRASILIA**

**2019**

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço a Deus que sempre me abençoou e me deu forças para continuar nessa jornada mesmo nos momentos mais difíceis. Agradeço a minha família – Ana, Maria e Paulo Rogério – por sempre me apoiarem em minhas decisões. Agradeço a Universidade de Brasília, pela oportunidade de fazer o curso. O seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior, eivado pela confiança no mérito e ética presentes. Ao meu orientador, Dr. Philippe Pomier Layrargues, pelo empenho dedicado à elaboração deste trabalho. À todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

## RESUMO

O objetivo é de analisar se os Programas de Educação Ambiental e Resíduos Sólidos desenvolvidos pelo Governo do Distrito Federal contemplam a problemática da Obsolescência Planejada como a engrenagem central do desperdício na sociedade de consumo, ultrapassando a abordagem convencional da Educação Ambiental e Resíduos Sólidos, sempre focados de modo reducionista na fase final do ciclo de vida do produto, a coleta seletiva e a reciclagem. Foram analisados programas e campanhas de Educação Ambiental e Resíduos Sólidos da Secretaria do Meio Ambiente e do Serviço de Limpeza Urbana, bem como foi entrevistado um gestor responsável por esses programas e feito um questionário aberto com perguntas centradas na temática de Educação ambiental voltada aos resíduos sólidos; e verificamos a ausência da reflexão pedagógica sobre a Obsolescência Planejada, pois tal fenômeno é desconhecido e parece haver um ocultamento sobre a questão da Obsolescência Planejada, que permanece nas sombras dos holofotes dirigidos à reciclagem. Todo um novo universo de questões que giram em torno da Obsolescência Planejada vão poder emergir a partir do momento em que esse ocultamento for revelado e posto a público. Deste modo, discutimos os sentidos político-pedagógicos que pavimentam a política pública do Distrito Federal em relação à Educação Ambiental e Resíduos Sólidos.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos, Educação Ambiental, Reciclagem, Obsolescência Planejada

## **ABSTRACT**

In the proposed work, the objective is to analyze whether the Environmental Education and Solid Waste Programs developed by the Government of the Federal District consider the problem of Planned Obsolescence as the central gear of waste in the consumer society, going beyond the conventional approach of Environmental Education and Waste Solid, always focused reductionist in the final phase of the product life cycle, selective collection and recycling. Programs and campaigns of Environmental Education and Solid Waste were analyzed from the Environment Department and the Urban Cleaning Service, as well as the managers responsible for these programs were interviewed; and we observed the absence of pedagogical reflection on Planned Obsolescence, since such phenomenon is unknown and there seems to be a concealment on the issue of Planned Obsolescence, which remains in the shadows of the searchlight directed to recycling. A whole new universe of issues that revolve around Planned Obsolescence will be able to emerge from the moment this concealment is revealed and made public. In this way, we discuss the political-pedagogical meanings that paved the public policy of the Federal District in relation to Environmental Education and Solid Waste.

**Key words:** Solid waste, environmental education and Planned Obsolescence.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Chamada para a população aprender a reciclar.....	28
Figura 2: Folder coleta seletiva.....	28
Figura 3:Conscientizar os cidadãos do DF sobre o descarte adequado e nova forma de abordar os resíduos.....	29
Figura 4:Guia de gerenciamento de resíduos sólidos do SLU.....	29
Figura 5:Imagem adote um copo.....	29
Figura 6:Coleta seletiva separação.....	31
Figura 7:Museu da limpeza urbana.....	31

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b>	08
<b>2. Educação Ambiental no contexto dos Resíduos Sólidos</b>	10
<b>3. Sociedade de Consumo e o ocultamento da Obsolescência</b>	12
<b>4. Políticas de Resíduos Sólidos</b>	15
<b>5. Metodologia</b>	15
5.1. Entrevistas com os responsáveis	16
5.2. Análise documental	17
<b>6. Resultados</b>	18
6.1 Análise de conteúdo das entrevistas	18
6.2 Análise de conteúdo dos materiais	26
<b>7. Conclusão</b>	33
<b>8. Referências Bibliográficas</b>	34
Apêndice—Roteiros das Entrevistas	36

## 1. INTRODUÇÃO

O tema foi escolhido por sua relevância no que se refere às intencionalidades político-pedagógicas da Educação Ambiental porque, segundo Layrargues (2018), parece haver um gritante silenciamento dos malefícios da Obsolescência Planejada praticada nos planos de negócios institucionais, dentro do contexto das ações em Educação Ambiental e Resíduos Sólidos, que sempre privilegiam a apresentação da Coleta Seletiva e Reciclagem como o caminho necessário a seguir, em detrimento da apresentação da Obsolescência Planejada como uma prática produtiva a condenar, se a questão ambiental que se quer enfrentar é o desperdício de recursos naturais.

Segundo Packard (1960), o primeiro a analisar e descrever o fenômeno da Obsolescência Planejada, “há uma ideologia por trás e o mercado é o principal responsável pela evolução nesse mecanismo”. Com efeito, a solução predominante para o enfrentamento do desperdício de recursos naturais no âmbito da Coleta Seletiva e Reciclagem atende fielmente à lógica das soluções dentro da economia de mercado, ao passo que a solução menos considerada, a censura e limitação da prática da Obsolescência Planejada- representa uma ameaça à lógica do mercado.

Atualmente, tudo parece girar em torno do mantra da Reciclagem e da Logística Reversa como a forma exclusiva de se combater o desperdício, mas essa abordagem deixa de lado outra forma de se combater o desperdício, que é acabando ou controlando a Obsolescência Planejada na esfera dos planos de negócios empresariais. Daí vem a leitura da Ecologia Política, que na medida em que engloba as condições econômicas que interagem com a temática ambiental, permite que se veja essa dimensão oculta, mas presente no modo de produção capitalista, e permita que se veja isso tudo como uma expressão ideológica de como o modelo econômico dominante quer que seja compreendida e realizada a caminhada rumo à sustentabilidade. Sempre do ponto de vista do capitalismo, do mercado e do capital.

A Educação Ambiental pode ser agregada e instrumentalizada, para servir a propósitos específicos. Assim, a Educação Ambiental pode se tornar uma prática educativa da difusão de um comportamento ecológico que atende ao interesse dos setores sociopolíticos que controlam a economia na sociedade. E assim ela se torna uma prática político-pedagógica instrumental, a serviço da reprodução do status quo. Nesse molde, a Educação Ambiental é conservadora e não transformadora das condições sócio-políticas e econômicas da sociedade. Para Layrargues (2018), a Educação Ambiental brasileira enquadrou-se fielmente na perspectiva que se espera da educação voltada à questão ambiental no capitalismo: reformista



na forma e pragmática no conteúdo. A Educação Ambiental pragmática e conservadora simplesmente não vai à raiz onde se encontra a Obsolescência Planejada, por isso ela também é uma prática político-pedagógica reducionista.

De acordo com Layrargues (2014), quando falamos e incentivamos a Coleta Seletiva e Reciclagem nas ações de Educação Ambiental para os Resíduos Sólidos, porque não se problematiza também a lógica do desperdício que se esconde na amplamente disseminada prática da Obsolescência Planejada nos planos de negócios empresariais? Se queremos combater o desperdício dos recursos naturais, porque então nos contentamos apenas com a Coleta Seletiva e Reciclagem e, assim, ignoramos que a origem desse desperdício permanecerá viva enquanto houver a prática empresarial do estímulo ao consumo repetitivo baseado em mercadorias com prazo de vida útil reduzida?

A reciclagem combate o sintoma do desperdício, enquanto que a interdição da Obsolescência Planejada combateria a causa do desperdício na fonte, ou seja, na concepção e fabricação da mercadoria. O problema é estrutural e ideológico, ou seja, do ponto de vista dos interesses econômicos em uma economia de mercado, existem determinados caminhos que se pretende adotar, enquanto se recusa seguir outros caminhos fora da realidade do mercado: é permitido em sociedades capitalistas falar e fazer esforços em direção à Coleta Seletiva e à Reciclagem, porque isso significa a criação e dinamização de um novo mercado. Contudo, não há interesse algum nas sociedades capitalistas empreender esforços na interdição ou restrição da prática ambientalmente problemática da Obsolescência Planejada, porquanto ela está na raiz do desperdício dos recursos naturais, em nome da manutenção contínua e progressiva do produtivismo economicista, modelo esse que se encontra nos fundamentos da estrutura da crise ambiental planetária atual.

Destarte, o foco do trabalho é analisar as práticas e os programas da Educação Ambiental envolvidas com os Resíduos Sólidos que são implementados pelo Governo do Distrito Federal, e conferir se o poder público desta unidade federativa está considerando a reflexão pedagógica da Obsolescência Planejada ou a deixa de lado.

Nesse contexto, o objetivo geral deste trabalho é o de realizar uma análise dos programas e campanhas de Educação Ambiental e Resíduos Sólidos no Distrito Federal; para (a) identificar a presença ou ausência da Obsolescência Planejada como um tema abordado; (b) compreender os objetivos de aprendizagem destas ações educativas voltadas aos Resíduos Sólidos; (c) compreender os motivos que levaram à inclusão ou exclusão da Obsolescência Planejada como um tema a ser debatido nas ações educadoras voltadas aos resíduos sólidos.

## 2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Para melhor compreensão e análise deste estudo, este capítulo busca contextualizar a pesquisa com conhecimentos produzidos em pesquisas anteriores, através de uma revisão da literatura sobre o tema da Educação Ambiental e Resíduos Sólidos, conferindo verificar na produção científica qual objetivo de aprendizagem dessas ações em Educação Ambiental no contexto dos Resíduos Sólidos: se estimula a prática da Reciclagem e se estimula igualmente o combate à Obsolescência Planejada?

A Educação Ambiental é um instrumento de transformação, sendo fundamental para o progresso de uma consciência crítica em relação ao meio ambiente, gerando comprometimento e responsabilidade da população nas ações de cuidado ambiental. Tem sido aplicada como mecanismo para resolver os problemas associados aos resíduos sólidos, desde a geração, a coleta, o transporte até a disposição no destino final.

Para Mano (2005), a Educação Ambiental passa a ser mola propulsora para uma solução ambiental do planeta, sendo possível apenas ter um meio ambiente saudável para gerações futuras se nossa sociedade atual educar-se ambientalmente.

Segundo Lora (2002), muitos países já começaram a implantação de políticas para reduzir os efeitos que a produção excessiva de resíduos causa ao meio ambiente. Além disso, começaram a adotar medidas que tratam da geração do resíduo na fonte sendo identificado um aumento considerável no uso dessa alternativa. Neste trecho mostra uma clara intenção de abordar a Obsolescência Planejada, porém não se mostra nada a mais do que evitar os resíduos na sua fonte, não fica claro o que deve ser feito.

Sena (2009) lembra ainda que a reutilização e a reciclagem seja conceitos diferentes e é importante não confundi-los. Apesar de tudo, não demonstra a verdadeira forma de evitar essa prática de grandes toneladas de lixo, que seria evitando o seu surgimento. Também, a prática da política dos 5Rs – Repensar, Recusar, Reduzir, Reaproveitar e Reciclar deve ser levado em conta.

São frequentes no debate abordagens que reduzem o problema a seus aspectos técnicos e gerenciais e a crença de que a reciclagem é capaz de solucionar o problema. Segundo essas posições, o consumo não é o foco do problema, mas a insustentabilidade que o caracteriza, sanável por intermédio de programas de informação e Educação Ambiental, de coleta seletiva e de ampliação (José, 2018).

A Educação Ambiental é fundamental no processo de gerenciamento de resíduos. No entanto, para Russo (2003), a dificuldade é grande e, apenas, com a união de todos

poderemos transformar pensamentos enraizados. Desta forma, Jacobi (2000) afirma que o uso da Educação Ambiental na gestão de Resíduos Sólidos é de suma importância para o seu adequado gerenciamento, pois a partir dela se inicia o processo de mudança de hábitos dos indivíduos para uma destinação adequada dos resíduos. Além disso, favorece a percepção da importância que o meio ambiente tem para a existência da vida e devemos respeitá-lo e mantê-lo sem a grande geração de Resíduos Sólidos como vem acontecendo.

O debate atual sobre Resíduos Sólidos tem sido conduzido por uma abordagem técnico-gerencial que reduz a complexidade do problema e que não é capaz de reverter o problema justamente porque desconsidera dimensões sociais, ético-culturais e político-institucionais decisivas para sua compreensão e tratamento. Constatou-se que a Educação Ambiental é um campo plural e que, portanto, faculta diversas abordagens educativas ao problema do lixo. Questões que levam ao reducionismo da Educação Ambiental a atividades pontuais, usualmente ligadas a prática da reciclagem.

O Brasil não incorporou em suas políticas uma abordagem para a Obsolescência Planejada na economia de mercado. A Educação Ambiental tem o foco na Reciclagem, na reutilização e na redução do lixo. Sustenta-se que a Educação Ambiental só aliena o consumidor para que reduza a geração de lixo. A Educação Ambiental, neste país, fica de forma silenciosa, quando deveria ir diretamente ao problema da Obsolescência Planejada.

De forma geral, afirma-se que a Educação Ambiental pode fomentar processos que estimulem maior poder das maiorias que atualmente são submissas, além de sua capacidade de auto-gestão e fortalecimento contra o domínio capitalista (SORRENTINO *et al.*, 2005). Uma nova forma de produção e consumo de produtos e serviços pode ser um indício do pensamento contrário à dominação capitalista, já que questiona a maneira de produção e consumo, dando ênfase aos aspectos ambientais e sociais. Nesse sentido, se torna a Educação Ambiental crítica, um estímulo ao pensamento consciente e questionador.

O caráter ideológico da Educação Ambiental, quer dizer, a compreensão de que há uma intencionalidade ideológica escondida por trás desse fenômeno, são os interesses do mercado que movimenta toda essa engrenagem. Trata-se de ver e saber interpretar corretamente qual é o modelo estrutural que move a dinâmica sociopolítica. Nada é por acaso, é um caminho em direção ao atendimento dos interesses da reprodução do capital. É a economia capitalista que está na base do modelo, e é ela que dita o rumo de tudo que acontece em nossas vidas.

Observa-se que muitas pessoas, apesar de vários programas de Educação Ambiental voltados para o gerenciamento de resíduos sólidos, não formaram uma consciência

ambiental coerente com a dimensão do problema do lixo, pois a conscientização só se torna real quando os seres humanos passam a se comover e a transformar suas ações, objetivando tornar possível a existência de um meio ambiente equilibrado (SZABÒ, 2010).

A educação ambiental deve servir para buscar de maneira coletiva e organizada a compreensão e superação das causas raízes dos problemas ambientais (SORRENTINO *et al.*, 2005). Deste modo, este é o maior desafio encontrado pela Educação Ambiental voltada aos resíduos sólidos: discutir suas causas- não somente-a ação corretiva para os problemas já gerados, o foco é buscar a raiz do problema. Portanto, há um silenciamento em torno da Educação Ambiental no contexto dos resíduos sólidos. Propõe-se que a única maneira possível de se pensar em educação ambiental é pela coleta seletiva e reciclagem.

### **3. SOCIEDADE DE CONSUMO E O OCULTAMENTO DA OBSOLESCÊNCIA**

Para Lipovetsky (*apud* Giacomini Filho, 2008), a sociedade de consumo é formada por pessoas que tornam o consumo um ato para lidar com suas frustrações e também como mecanismo de produção de ansiedade. Esse tipo de sociedade tem como aliado o culto à felicidade a qualquer preço. Para o autor “quanto mais o consumo se desenvolve, mais os objetos se tornam meios desencantos, instrumentos, nada mais que instrumentos: assim caminha a democratização do mundo material” (p.37).

A Obsolescência Planejada se iniciou exatamente no contexto do surgimento da produção industrial em massa no início do século XX. Esse conceito primeiramente foi apresentado em 1932, por Bernard London, com o artigo intitulado “Ending the depression through planned obsolescence” no contexto d’A Grande Depressão, a histórica recessão econômica que os Estados Unidos enfrentaram, no refluxo da afluência vivida no nascente ‘estilo americano de viver’ implantado a partir dos anos 20. Nesta época, a população foi pega de surpresa pela quebra da bolsa de Nova Iorque e pelo baixo poder de compra, os norte-americanos ficam estáticos. Diante dessa crise econômica, testemunhou-se naquele país uma reviravolta na promessa do novo padrão de consumo recém-implantado, onde as famílias logo voltaram a precisar manter seus bens por mais tempo, ao invés de substituí-los por novos, como estavam começando a se acostumar.

Considera-se Packard como o primeiro a analisar criticamente os efeitos negativos da superprodução regulada pela Obsolescência Planejada e Ideologia do Consumismo. Ele efetuou uma reflexão sobre aquela sociedade que almejava um estilo de vida influenciado por estratégias de persuasão pela propaganda, diagnosticou o surgimento do consumismo

exacerbado e da cultura do desperdício, aspecto que o permitiu advertir sobre o perigo ambiental do esgotamento dos recursos naturais em função da lógica do desperdício implantada na cultura consumista.

Segundo Lebow (1955), “precisa-se que as coisas sejam consumidas, queimadas, desgastadas, substituídas e descartadas em um ritmo cada vez maior”. Esta é a solução do ponto de vista capitalista. Tal situação ainda é incentivada por London (1932), onde “móveis, roupas e outras mercadorias devem ter um tempo de vida útil, assim como os seres humanos têm. Quando utilizados dentro do tempo previsto, devem ser retirados e substituídos por novas mercadorias”. Deste modo, deu início a uma ideia de se reduzir a durabilidade dos produtos, com a finalidade de estar sempre se renovando.

Latouche (2015) relaciona o consumismo como um imperativo incontornável do capitalismo. O consumismo é a ideologia que permeia a sociedade contemporânea, que visa mais aos valores e significados dos produtos que consomem do que a real satisfação das necessidades.

Segundo Beder (1998), há uma questão ética fundamental envolvida na estratégia da redução da vida útil da mercadoria, que diz respeito à responsabilidade social pela criação de tais produtos, acrescentamos que essa questão ética também envolve a aceitabilidade cultural dessa estratégia.

Uma pesquisa realizada pela Confederação Nacional da Indústria e pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística, chamada Retratos da Sociedade Brasileira: Meio Ambiente (2012), mostra que a maioria dos brasileiros entrevistados não relaciona o ato de consumir como atitude que impacta negativamente o meio ambiente. Grande parte dos entrevistados relaciona conservação ambiental com o ato de evitar o desperdício de água, não jogar lixo nas ruas e evitar o desperdício de energia.

O modo de produção industrial capitalista de bens e produtos leva a população a consumir de forma mais rápida. Por isso para Layrargues (2016), “é inútil acreditar que seja possível alterar o padrão de consumo sem se alterar o padrão de produção”. O autor se refere ao conceito de Obsolescência Planejada, que diminui de forma proposital a vida útil da mercadoria, com isso implica sua substituição precoce, a demanda é aumentada e gera mais recursos naturais e geração de resíduos.

Existe um silêncio sobre a Obsolescência Planejada nessas políticas públicas, sempre o olhar para a reciclagem e logística reversa. Portanto, as colocações propostas por Giacomini Filho (2008): “apenas políticas públicas, com efetiva cooperação das empresas,

poderia redirecionar as práticas de Obsolescência Planejada para fins sustentáveis. A questão é saber até onde há interesse dos governos e empresas nesse campo”.

Carvalho e Carvalho (2011) afirmam que com os avanços tecnológicos e a ambição das empresas por lucros, grandes fabricantes começaram a traçar estratégias para aumentar a produção de equipamentos tecnológicos. Aqui encontra uma obscuridade das empresas em relação à obsolescência planejada.

A reflexão sobre o lixo está reduzida, pois vai além da reciclagem e descarte correto. Há um silenciamento dos meios de produção. Nessa perspectiva, Rodrigues (1998) compreendeu que não se deve focar apenas nas etapas finais - o consumo e o descarte do lixo –, e ausentar o ciclo produtivo.

Layrargues (2002) apud (GUANABARA, 2008, p.126) reforça a ideia destacada por Amorim(2010) ao afirmar que para cada tonelada de lixo gerada pelo consumo, vinte toneladas são geradas pela extração dos recursos e cinco durante o processo de industrialização. O fato é que se consumem mais do que é realmente preciso e, o desperdício que vem junto ao excesso de consumo, contribui com o aumento dos resíduos que são gerados.

Não se restringindo a uma realidade local, o problema do lixo não é um assunto novo, ao contrario, longos anos já presenciaram o debate em torno do mesmo. Para Amorim (2010), a produção de resíduos está ligada diretamente ao modo de vida, cultura, trabalho, ao modo de alimentação, higiene e consumo humanos. Destaca em seus estudos o desenvolvimento de tecnologias e a produção de materiais artificiais, porém a preocupação com a reintegração desses materiais ao meio ambiente não tem sido alvo de preocupação pelas indústrias que a produzem.

A crescente geração de Resíduos Sólidos é um dos grandes problemas ambientais na atualidade. A gestão desses resíduos tem sido foco da preocupação de pesquisadores das mais diversas áreas de estudo, além de se tornar um dos grandes desafios para as cidades ao longo das próximas décadas (SANTIAGO, 2012).

De acordo com Dias (2002), o atual modelo econômico é fundamentado no lucro, o qual está atrelado ao aumento da produção, a qual necessita ser consumida. A relação produção-consumo acaba por gerar uma maior pressão sobre os recursos naturais utilizados direta e indiretamente, causando mais degradação ambiental. Tal modelo econômico, baseado nos preceitos capitalistas, estimula a retenção de bens, o individualismo, o hedonismo (dedicação ao prazer como estilo de vida) e uma cultura do consumo cada vez mais forte.

Portanto, tanto o interesse do consumidor como também o sistema econômico e

seus valores simbólicos de mercadoria induzem a uma organização social voltada para o consumo.

#### **4.POLÍTICAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

O governo federal promulgou a Lei 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que foca pragmaticamente nas duas últimas fases do ciclo de vida do produto- o descarte e a destinação final. Aparece a palavra reciclagem e logística reversa mais de 15 vezes, e como imaginado a palavra Obsolescência Planejada não é citada nenhuma vez (Layrargues, 2018).

Em 2015, foi implementada a “Plataforma EducaRES”, esta servia para divulgação de experiências recomendadas como referências para a elaboração de materiais pedagógicos e processos formativos. Mais uma vez, há um silenciamento da Obsolescência Planejada. Neste mesmo ano, foi sancionada a Lei 13.186/2015, que institui a Política de Educação para o Consumo Sustentável, “cujo objetivo era estimular a adoção de práticas de consumo e de técnicas de produção ecologicamente sustentáveis”. Sendo posto mais uma vez de lado a Obsolescência Planejada.

Em âmbito distrital, o Governo do Distrito Federal elaborou a Lei Distrital 4.774/2012, que dispõe da obrigatoriedade de estabelecimentos que comercializem pilhas, baterias e lâmpadas fluorescentes colocarem à disposição dos consumidores recipientes para a coleta do referido material quando descartados ou inutilizados. Outra vez, a Obsolescência Planejada e o consumismo estão ausentes; fazendo alusão ao aumento da reciclagem dos resíduos sólidos.

#### **5. METODOLOGIA**

O aumento populacional juntamente com a onda de consumismo estimula a produzir grandes quantidades de Resíduos Sólidos. Isso vem gerando grandes danos ao ambiente e, conseqüentemente, reduzindo a qualidade de vida da população local. Com o aumento populacional o Serviço de Limpeza Urbana (SLU) retira, todos os dias, das ruas do Distrito Federal, três mil toneladas de lixo, composto por materiais recicláveis (Grigori, 2017)

O Distrito Federal, por meio do SLU, tem a função de prestar a Educação Ambiental e mobilização social para o correto manejo dos resíduos sólidos (SLU, 2019). Também, o SLU tem entre as suas atribuições a tarefa de promover e participar de projetos e programas de orientação e Educação Ambiental. Essas atividades são desenvolvidas pela Assessoria de Gestão Ambiental (ASGAM), com o objetivo de sensibilizar e conscientizar os cidadãos do Distrito Federal acerca do descarte adequado dos resíduos sólidos. Por esse motivo, o SLU foi selecionado como um órgão público a ser investigado.

A secretaria de meio ambiente do Distrito Federal (SEMA), teve sua criação da pasta cuja demonstra a preocupação e o compromisso do Governo do Distrito Federal com a causa ambiental. Entre suas principais atribuições está a de definir políticas, planejar, organizar, dirigir e controlar a execução de ações nas áreas de resíduos sólidos, recursos hídricos, educação ambiental e áreas protegidas, visando o desenvolvimento sustentável do DF. Além que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

A metodologia aplicada foi a da pesquisa documental e social (realização de entrevista). Foram analisados documentos produzidos pelo Governo do Distrito Federal acerca da relação entre Educação Ambiental e Resíduos Sólidos. Também foi aplicada uma entrevista e um questionário aberto com os técnicos responsáveis pelos programas de Educação Ambiental.

### **5.1 Entrevistas com os responsáveis**

As respostas foram coletadas durante uma entrevista com o responsável técnico, que trabalha com a temática de resíduos sólidos e educação ambiental, da SEMA, e o questionário que foi entregue para o técnico responsável, que trabalha com a temática de resíduos sólidos e educação ambiental, do SLU. Nesta pesquisa, foram feitas perguntas dirigidas e elaboradas com a temática do trabalho.

Após a autorização dos gestores a entrevista e a coleta do questionário foi realizada no período de 10 de junho de 2019. Foi elaborado um roteiro base para a entrevista e para o questionário com as mesmas perguntas: um voltado ao profissional da área de educação ambiental e resíduos sólidos da SEMA e o outro voltado ao profissional de área de educação ambiental e resíduos sólidos do SLU conforme Apêndice I. Esse roteiro foi dividido em 14 perguntas, sendo que traz perguntas que abordaram a Educação Ambiental e os Resíduos Sólidos. O tema foi abordado de acordo com a Secretaria de Meio Ambiente do DF



e do Serviço de Limpeza Urbana; Campanhas e materiais de comunicação utilizados na Educação Ambiental com a população do DF; Instrumentos de Educação Ambiental no DF.

Os entrevistados receberam por e-mail o convite para a participação da pesquisa e também o resumo do projeto. Após a autorização, a entrevista foi realizada no dia 10 de junho de 2019. A entrevista foi realizada na dependência do órgão distrital e o questionário foi coletado pelo próprio autor do trabalho, e registrada através de trabalho digitalizada em Word e anotações em caderno.

As entrevistas tiveram os seguintes participantes com os dados complementares:

	Primeira entrevista	Segunda entrevista
Contribuintes para o trabalho	Candidato(a).Assesor(a) técnico(a) do sema trabalha com EA e Resíduos sólidos.	Candidato(a). Assesor(a) técnico(a) do sema trabalha com EA e Resíduos sólidos.
ORGÃO	SLU	SEMA

FONTE: próprio autor

## 5.2Análise Documental

Como o objetivo deste trabalho é analisar os programas e campanhas do Poder Público do Distrito federal sobre educação ambiental e resíduos sólidos se está presente a Obsolescência Planejada, os principais documentos avaliados foram dados do acervo do Governo do Distrito federal. Também, os materiais obtidos durante a entrevista e posteriormente com os gestores responsáveis pela Educação Ambiental e Resíduos Sólidos na atual ou anterior gestão.

Os documentos impressos foram coletados durante: a entrevista, em matérias da internet, nos sites dos órgãos públicos e com os responsáveis de educação ambiental e resíduos sólidos. Todos materiais coletados receberam números e foram colocados nos quadros conforme foram analisados e colocados no trabalho, respectivamente. Procurou-se categorizá-los por tipos (cartilha, folders, cartazes, jornal e imagens).

## 6.RESULTADOS

### 6.1Análise de conteúdo das entrevistas

A entrevista e o questionário foram feitos em dois órgãos públicos- SLU e SEMA. Observa-se que a questão da reciclagem está presente em todas as falas dando a falsa impressão que os problemas ambientais podem ser resolvidos apenas com essa atividade. Para Loureiro e Layrargues (2013) esse viés pragmático serve apenas como uma compensação para corrigir imperfeições do sistema produtivo, em que o aumento da geração de lixo deve ser equilibrado com a volta do material para o processo produtivo por meio da reciclagem. Este resultado atesta que se verificou que a maior parte dos materiais impressos analisados também abordam a coleta seletiva como principal tema.

Para Loureiro e Layrargues (2013), a Educação Ambiental deve ser “vista como um processo contínuo de aprendizagem em que indivíduos e grupos tomam consciência do ambiente por meio da produção e transmissão de conhecimentos, valores, habilidades e atitudes”.

Independente do tipo de abordagem dada a Educação Ambiental (conservadora, pragmática ou crítica) é evidente a inserção do tema Resíduos Sólidos na agenda ambiental, embora ainda voltados quase por inteiro à coleta seletiva e reciclagem.

Nota-se que a primeira entrevista com um(a) candidato(a) A, do SLU, foi abordado quais as ações em Educação Ambiental elaborada e implementada pelo SLU. Na segunda ocorreu uma entrevista com um(a) candidato(a) B, da SEMA.

A primeira pergunta a ser indagada para o entrevistado A: Quais são as ações em Educação Ambiental elaborada e implementada pelo SLU?

*“São realizadas palestras, oficinas e apresentações teatrais com enfoque nos resíduos sólidos e na coleta seletiva para o público em geral, principalmente escolas e instituições públicas e privadas. Também são ofertadas visitas guiadas às Usinas de Tratamento Mecânico-Biológico da Ceilândia e da Asa Sul, ao Museu da Limpeza Urbana (MLU) em Ceilândia, a Unidade de Recebimento de Entulho (URE) e ao Aterro Sanitário de Brasília (ASB).”*

Já o entrevistado B, SEMA. Quais são as ações em Educação Ambiental elaboradas e implementadas pela SEMA?

*“A Secretaria de Estado do Meio Ambiente tem o papel de elaborar e promover políticas de Educação Ambiental, sendo o Instituto Brasília Ambiental o órgão executor dessas políticas. Nesse sentido, Secretaria de Meio Ambiente tem atuado na elaboração de políticas e projetos de Educação Ambiental (EA) junto às suas vinculadas e em parceria com a Secretaria de Educação. Exemplo disso foi a elaboração do Plano Distrital de Educação Ambiental (PDEA) ”.*

Então, segundo Mano (2005), a Educação Ambiental passa a ser mola propulsora para uma solução ambiental do planeta, assim como é debatido nas questões de Educação ambiental de sensibilização, participação e parcerias com outros órgãos.

A segunda pergunta a ser indagada para o entrevistado A: Quais correntes pedagógicas embasam a criação dessas ações em EA no SLU?

*“Os projetos de educação ambiental desenvolvidos pelo SLU são promovidos por educação não formal, não adotando nenhuma corrente pedagógica nas suas atividades. Segundo o SLU”.*

Entrevistado B: Quais correntes pedagógicas embasam a criação dessas ações em EA na SEMA?

*“Existem diversas vertentes de Educação Ambiental, tais como a conservacionista, a pragmática e a crítica, mas enquanto política pública visualizamos que uma interação entre as diversas vertentes faz-se necessária para não gerarmos um quadro reducionista dos problemas que enfrentamos atualmente que são multifacetados e não podem ser encarados apenas como problemas ambientais, mas socioambientais.”*

Verificou-se na SEMA que as ações na abordagem das correntes pedagógicas embasam a criação das ações em EA. A entrevistada trouxe as três vertentes de EA conservacionista, a pragmática e a crítica.

A terceira pergunta a ser indagada para o entrevistado A foi: Dentre essas ações desenvolvidas, algumas delas abordam a questão do desperdício de recursos naturais?

*“Os projetos e atividades de educação ambiental realizados pelo SLU seguem a ordem de prioridade definida pela Política Nacional dos Resíduos Sólidos: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final dos rejeitos no Aterro*

*Sanitário de Brasília''. Também O SLU promove e participa de projetos e programas de orientação e educação ambiental com enfoque nos resíduos sólidos e na coleta seletiva.*

O entrevistado B: Dentre essas ações desenvolvidas, algumas delas abordam a questão do desperdício de recursos naturais?

*''diversos órgãos que atuam com Educação Ambiental no DF, tais como IBRAM, SLU, CAESB, ADASA, SEEDF, entre outros. Na SEMA estamos responsáveis pela implantação da Coleta Seletiva Solidária nos órgãos públicos e temos realizado diversas capacitações a esse respeito, sempre abordando o conceito dos 5Rs (repensar, recusar, reduzir, reaproveitar e reciclar). A Virada do Cerrado é outro projeto desenvolvido nesse sentido e a cada ano traz um tema diferente, já tendo tratado da questão dos Recursos Hídricos e dos Resíduos Sólidos''.*

Foi perguntado como o órgão aborda a questão do desperdício de recursos naturais e resíduos sólidos. Então, o SLU trouxe a vertente do PNRS. Já a SEMA abordou a temática de sustentabilidade e lembrou dos conceitos dos 5Rs. A colocação de Latouche (2015) vem de encontro com essa resposta dos órgãos, onde relaciona o consumismo como um imperativo incontornável do capitalismo.

A quarta pergunta a ser indagada para o entrevistado A: Dentre essas ações desenvolvidas, algumas delas abordam a questão dos resíduos sólidos?

*''O objetivo de da educação ambiental no SLU é de sensibilizar, conscientizar os cidadãos do DF sobre o descarte adequado dos resíduos sólidos da participação da sociedade na manutenção da limpeza urbana sobre a importância da separação dos resíduos na coleta seletiva pela inclusão socioeconômica dos catadores de materiais recicláveis''.*

Entrevistado B: Dentre essas ações desenvolvidas, algumas delas abordam a questão dos resíduos sólidos?

*''Seguimos a ordem de prioridade definida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos: não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Assim, espera-se que os participantes compreendam a importância da não geração de*

*resíduos sólidos, redução dos desperdícios e, por fim, a forma adequada de separação e disposição dos materiais para a coleta seletiva''.*

A quinta pergunta a ser indagada para o entrevistado A:Quais são os objetivos de aprendizagem presentes nas ações de EA e resíduos sólidos? O que se espera de resultados do processo educativo no contexto dos resíduos sólidos?

*''O objetivo da educação ambiental no SLU é de sensibilizar, conscientizar os cidadãos do DF sobre o descarte adequado dos resíduos sólidos,da participação da sociedade na manutenção da limpeza urbanasobre a importância da separação dos resíduos na coleta seletiva pela inclusão socioeconômica dos catadores de materiais recicláveis''.*

Entrevistado B. Quais são os objetivos de aprendizagem presentes nas ações de EA e resíduos sólidos? O que se espera de resultados do processo educativo no contexto dos resíduos sólidos?

*''Seguimos a ordem de prioridade definida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos: não geração redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Assim, espera-se que os participantes compreendam a importância da não geração de resíduos sólidos, redução dos desperdícios e, por fim, a forma adequada de separação e disposição dos materiais para a coleta seletiva''.*

Com essas respostas trazidos pela coleta de dados fica claro que a Educação Ambiental é voltada para moldar um comportamento com objetivos instrumentais, técnicos e gerenciais.

A sexta pergunta a ser indagada para o entrevistado A:Dentre essas ações de EA e resíduos sólidos, se apresenta e se debate a prática da reciclagem?

*''A participação em palestras, oficinas e apresentações teatrais sempre vem acompanhadas por debates e conversas com o público presente, com os servidores capacitados para tirar dúvidas sobre os serviços ofertados a população pelo SLU bem como o manejo e o descarte adequado dos resíduos sólidos''.*

Entrevistado B: Dentre essas ações de EA e resíduos sólidos, se apresenta e se debate a prática da reciclagem?

Sim, conforme respostas anteriores.

Observa-se em suma que a reciclagem na abordagem de EA e resíduos sólidos são sempre abordadas nas respostas dos entrevistados. Onde pode observar que é tema central dos órgãos públicos que foram pesquisados.

Desta forma as perguntas anteriores seguiram uma linha de pensamento. Nesta próxima pergunta foi, perguntado ao SLU, direto ao tema da obsolescência planejada, se apresenta e se debate a prática da obsolescência planejada nas ações de EA e resíduos sólidos. Já a SEMA deixou claro a logística reversa. Destarte, a sétima pergunta a ser indagada para o entrevistado A: Dentre essas ações de EA e resíduos sólidos, se apresenta e se debate a prática da obsolescência planejada?

*“Todas as ações citadas são apresentadas ao público a tema da obsolescência programada ou planejada, porém a que se apresenta de maior “impacto” é a visita ao Museu da Limpeza Urbana (MLU), onde o visitante pode ter uma verdadeira viagem no tempo por meio do acervo de peças encontradas no lixo, peças doadas antes serem descartadas, esculturas produzidas a partir do lixo e peças antigas do SLU”.*

Entrevistado B. Dentre essas ações de EA e resíduos sólidos, se apresenta e se debate a prática da obsolescência planejada?

*“no contexto da geração de resíduos e logística reversa de eletroeletrônicos.*

Destaca a colocação de Giacomini Filho (2008): “apenas políticas públicas, com efetiva cooperação das empresas, poderia redirecionar as práticas de Obsolescência Planejada para fins sustentáveis. Então, pode-se concluir que a obsolescência planejada deve ser vista com outros olhos pelo mercado.

A oitava pergunta a ser indagada para o entrevistado A: Qual é para você o problema ambiental vinculado à obsolescência planejada?

*“Chamam a atenção para a quantidade de materiais que compramos e consequentemente descartamos em nosso dia a dia, nem sempre estas ações estão acompanhadas por uma reflexão acerca do consumo consciente e principalmente desconhecimento do descarte*

*adequado de muitos resíduos que contém substâncias perigosas, podendo causar danos ao meio ambiente e a saúde humana’.*

Entrevistado B: Qual é para você o problema ambiental vinculado à obsolescência planejada?

*“Estímulo ao consumo desnecessário e maior geração de resíduos muitas vezes perigosos. Outro problema é que o sistema de logística reversa ainda não é bem estabelecido no Brasil e, muitas vezes, por falta de conhecimento ou mesmo de estrutura para tal, o descarte desses equipamentos é feito de forma inadequada, gerando diversos tipos de contaminações”*

Também ficou evidenciado nas respostas sobre os problemas ambientais vinculados à obsolescência planejada nas ações do SLU. A SEMA aborda a questão da logística reversa e o desconhecimento da obsolescência planejada. Não há um estímulo para a colocação em local correto dos equipamentos que não são mais utilizados.

A nona pergunta a ser indagada para o entrevistado A: Como você interpreta esse desequilíbrio entre o estímulo à reciclagem e a omissão ao combate à obsolescência planejada dentro das ações de EA e resíduos sólidos?

*“Como exposto, a educação ambiental do SLU atua com os objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010, art. 7o, incisos II e III): "Não geração, redução, reutilização, reciclagem". Assim, as ações são desenvolvidas para estimular os cidadãos do DF à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços.*

*No entanto, sabemos que educação ambiental é um processo lento e contínuo e por isso incorre de algumas interpretações incoerentes quanto as suas ações de estímulos e possíveis omissões”.*

Entrevistado B. Como você interpreta esse desequilíbrio entre o estímulo à reciclagem e a omissão ao combate à obsolescência planejada dentro das ações de EA e resíduos sólidos?

*“A obsolescência programada realmente é um problema criado pelo mercado para garantir a continuidade do consumo, provocando o descarte de materiais que ainda poderiam ser utilizados. No entanto, a reciclagem de parte desses materiais ao menos garante que parte desses recursos sejam reaproveitados como matéria-prima para novos produtos. Nesse contexto, as ações de Educação Ambiental têm o*

*papel de esclarecer à população a existência desses processos para que esta, por sua vez, faça o possível para mudar seus padrões de consumo provocando mudanças nos padrões de produção. O Estado é um grande consumidor individual (as compras do Estado Brasileiro equivalem a cerca de 15% do PIB), e, assim, ao mudar seu padrão de consumo usa as próprias forças de mercado para promover mudanças nos padrões de produção”.*

O SLU aborda que há sim um grande silenciamento sobre obsolescência planejada, pois aborda que não existe um estímulo para combatê-la. Em uma das falas a entrevistada da SEMA deixa explícito que a obsolescência é criada pelo mercado. Ela aborda também que o PIB dos países, que as mercadorias devem seguir a engrenagem do mercado.

A décima pergunta a ser indagada para o entrevistado A: O combate à lógica e à cultura do desperdício deveria ser uma prioridade como efeitos de um processo educativo no contexto dos resíduos sólidos e recursos naturais? Por quê?

*“Com certeza o combate ao desperdício deve ser uma prioridade nas ações de educação ambiental. Sensibilizações acerca da necessidade da redução da geração de resíduos, em especial os gerados a partir da alimentação, tais como: o planejamento das compras a fim de evitar desperdícios, escolha de produtos com embalagens econômicas e recicláveis, uso de sacolas ecológicas, utilização de cascas e sementes em receitas entre outras ações que fomentem os processos de não geração, reciclagem e compostagem, são ótimas formas de atuação da educação ambiental na questão do desperdício”.*

Entrevistado B. O combate à lógica e à cultura do desperdício deveria ser uma prioridade como efeitos de um processo educativo no contexto dos resíduos sólidos e recursos naturais? Por quê?

*“Claro! Não é possível abordar a questão dos resíduos sólidos a partir do seu tratamento. Conforme dito anteriormente, precisamos iniciar o processo pela não geração e redução, pois a partir do momento em que o resíduo é gerado, este passa a ser um problema e demandará formas de destinação e tratamento adequados. Em relação ao desperdício de recursos naturais deve-se ter em mente que muitos desses não são renováveis e mesmo os que são, demandam um certo tempo para sua recuperação e já estamos consumindo-os em uma velocidade superior à capacidade de renovação do planeta”.*



O SLU tem uma visão que o desperdício deve ser prioridade nas suas abordagens. A SEMA no combate à lógica e à cultura do desperdício deveria ser uma prioridade como efeitos de um processo educativo no contexto dos resíduos sólidos e recursos naturais.

A décima primeira pergunta a ser indagada para o entrevistado A: A criação de uma ética da "parcimônia" deveria ser uma finalidade do processo educativo voltado aos resíduos sólidos? Por quê?

*“A promoção da educação ambiental em resíduos sólidos especialmente no aspecto do consumo consistente é um processo de sensibilização de toda a cadeia socioprodutivos resíduos sólidos, que implica desde a compra até o descarte de um determinado produto, e acredito que este deva ser o caminho do processo educativo na área, para que esta contribuição fomente uma economia circular dos produtos e embalagens.”*

Entrevistado B. A criação de uma ética da "parcimônia" deveria ser uma finalidade do processo educativo voltado aos resíduos sólidos? Por quê?

*“Este é um conceito primordial para qualquer ação em Educação Ambiental. Atuar com parcimônia, ou seja, apoiado no princípio da precaução, é essencial para a garantia do equilíbrio ambiental como um todo e não apenas na área de resíduos”.*

A gestão desses resíduos tem sido foco da preocupação de pesquisadores das mais diversas áreas de estudo, além de se tornar um dos grandes desafios para as cidades ao longo das próximas décadas (SANTIAGO, 2012). Esta abordagem vai de encontro com as respostas anterior.

A décima segunda pergunta a ser indagada para o entrevistado A: Você concorda com a idéia de que a finalidade educativa da ação de EA e resíduos sólidos desenvolvida no SLU visa apenas uma mudança comportamental; deixando de lado a formação de valores desvinculando felicidade de consumo? Porquê?

*“Como exposto anteriormente, a finalidade da educação ambiental no SLU é de sensibilizar e conscientizar a população a cerca do descarte correto dos resíduos sólidos lembrando a importância do papel de cada cidadão de Brasília. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), institui a gestão integrada dos resíduos sólidos, com a responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, o próprio cidadão e titulares de serviços de*

*manejo dos resíduos sólidos urbanos (SLU), para que desta forma, consiga minimizar os problemas ao meio ambiente, sociais e econômicos (catadores de materiais recicláveis) decorrentes ao descarte inadequado dos resíduos sólidos''.*

Entrevistado B. Você concorda com a idéia de que a finalidade educativa da ação de EA e resíduos sólidos desenvolvida no SLU visa apenas uma mudança comportamental; deixando de lado a formação de valores desvinculando felicidade de consumo? Porquê?

*''Não concordo. Até porque não é possível promover mudanças comportamentais sem que se compreendam os reais valores envolvidos nesse processo. Em nossas ações sempre primamos por mostrar de forma lúdica e pedagógica como o mercado tenta nos controlar e induzir o consumo desnecessário promovendo uma sensação de felicidade individual passageira, mas com consequências socioambientais graves e duradouras''.*

A finalidade educativa da ação de EA e resíduos sólidos desenvolvida no SLU visam apenas uma mudança comportamental e deixando de lado valores desvinculando felicidade de consumo. Para a SEMA a finalidade educativa da ação de EA e resíduos sólidos desenvolvida visam apenas uma mudança comportamental e deixando de lado valores desvinculando felicidade de consumo.

A décima terceira pergunta a ser indagada para entrevistado A: Com essa prática desenvolvida pelo SLU, formam-se cidadãos que podem ser compreendidos como "ativistas ambientais" qualificados para intervir na vida política, exercendo pressão política para se restringir a prática da Obsolescência Planejada? Por quê?

*''Em nenhuma proposta, projeto, ação ou qualquer atividade de educação ambiental do SLU não qualifica, pressiona, restringi ou exerce que motivem cidadãos a quaisquer práticas políticas''.*

Entrevistado B. Com essa prática desenvolvida pelo SLU, formam-se cidadãos que podem ser compreendidos como "ativistas ambientais" qualificados para intervir na vida política, exercendo pressão política para se restringir a prática da Obsolescência Planejada? Por quê?

*''Não temos ações especificamente voltadas para a Obsolescência Planejada, mas, conforme anteriormente colocado, as ações de Educação Ambiental desenvolvidas e/ou apoiadas por esta Secretaria visam sempre a ampliaçãodos horizontes trazendo uma visão complexa da realidade e apontando caminhos para ações transformadoras por meio da construção de*

*indivíduos responsáveis ambientalmente e comprometidos social e politicamente com a construção de sociedades sustentáveis”.*

Portanto, o que se constata por meio das análises da entrevista realizada é que o tema Resíduos Sólidos abordado na Educação Ambiental produzida pelos órgãos- SEMA e SLU- em sua maioria tem como objetivo principal a coleta seletiva e reciclagem, nada para a obsolescência planejada, ou melhor sempre vista de forma periféricas.

## 6.2 Análise de conteúdo dos materiais

Até a data de 16 de junho de 2019 foram coletados 8 materiais impressos entre cartilhas, folders, cartazes, etc. O Quadro apresenta a codificação dada a cada material, tipo, lugar de origem e tema.

Quadro: Material impresso coletado entre maio de 2019 a junho de 2019.

Material nº.	Tipo de Material	ORIGEM	Assunto (tema)
01	PLANFLETO	SLU	RECICLAGEM e COLETA SELETIVA
02	Folder	SEMA	COLETA SELETIVA e RECICLAGEM
03	Folder	SEMA	CONSCIENTIZAÇÃO
04	Folder	SLU	CONSCIENTIZAÇÃO
05	Cartilha	SLU	RECICLAGEM
06	Material	SEMA	REUTILIZAR
07	Folder	SEMA	COLETA SELETIVA
08	Cartilha	SLU	EDUCAÇÃO AMBIENTAL

FONTE: elaborado pelo próprio autor.

Entre os materiais impressos/ escaneados coletados entre maio de 2019 a junho de 2019, a maior parte deles pertencem a matérias pegos na entrevista feita pelo próprio autor. Onde foram coletadas algumas matérias para o trabalho. Quanto aos tipos de materiais impressos, destaca-se o formato, principalmente, folder e cartilha.

O tema de resíduos sólidos está bastante presente nos documentos. Ao se analisar os conteúdos dos materiais impressos que abordam o tema de resíduos sólidos notou-se que a maior parte deles tem uma visão relacionada ao tema de resíduos sólidos com as práticas de coleta seletiva e reciclagem.

Um documento atual que relaciona a Educação Ambiental e coleta seletiva como pode observar na figura, um panfleto produzido pelo SLU que visava à reciclagem e à coleta

seletiva de uma maneira adequada em todo o Distrito Federal. Além de promover a adequada coleta de reciclagem no lugar mais adaptado de acordo com o material.

Figura 1: Chamada para a população aprender a reciclar.



Fonte: Serviço de Limpeza Urbana do DF (2019)

Figura 2: Folder Coleta Seletiva



FONTE: Sema (2019)

A cartilha que traz os objetivos da educação ambiental no SLU proposto na entrevista, que é de sensibilizar e conscientizar a população para o local adequado da reciclagem.

Figura 3: conscientizar os cidadãos do DF sobre o descarte adequado e nova forma de abordar os resíduos sólidos.



FONTE: SLU (2019)

No guia de gerenciamento de resíduos sólidos do SLU é de suma importância o destaque, que o intuito desta pesquisa não é reduzir a importância da coleta seletiva e a reciclagem, mas sim despertar um olhar mais crítico quanto ao modelo econômico vivido atualmente. Daí vê que mesmo com um olhar mais preocupado em promover uma mudança nas pessoas sobre a disposição final do resíduo do que uma reflexão para a mudança de valores que sustentam o modelo de produção, que envolve a obsolescência planejada.

FIGURA 4: guia de gerenciamento de resíduos sólidos



FONTE: SLU (2019)

SLU.FIGURA 5: IMAGEM ADOTE UM COPO.



FONTE: SLU (2019)

Observa-se que existem poucos materiais que trazem em seus conteúdos a questão de não geração, redução e reutilização. Então, os materiais impressos de educação ambiental voltados somente para a coleta seletiva são categorizados por pragmáticos, já que não agem na

causa raiz do problema dos resíduos sólidos (geração), e sim na resolução deste como atividade fim.

Porém, ao se comparar com os materiais impressos coletados e analisados e também as metodologias utilizadas para a educação ambiental descritas nas entrevistas o resultado é contrário: a reutilização e reciclagem têm maior destaque.

Os gestores entrevistados acreditam que a abordagem de educação ambiental voltada a não geração e redução teriam significados mais significativos na gestão de resíduos sólidos conforme preconiza o Art. 9º da PNRS. Porém ao se comparar com os materiais impressos coletados e analisados e também as metodologias utilizadas para a educação ambiental descritas nas entrevistas o resultado é contrário: a reutilização e reciclagem têm maior destaque.

Observam-se as pessoas entrevistadas não justificam a escolha por coleta seletiva e reciclagem pelo menor impacto ambiental ou benefícios socioeconômicos, mas sim por acharem mais fácil de trabalhar com o tema, ou seja, acreditam que a mudança de hábitos ou até mesmo a desconstrução de um sistema econômico estimulado pelo consumismo é impossível. Fica claro na seguinte resposta da SEMA:

*“Sim, você poderá verificar no Plano Distrital de Educação Ambiental que diversas ações versam sobre o tema da **sustentabilidade, consumo consciente e descarte adequado de resíduos sólido**, envolvendo não apenas esta Secretaria, mas diversos órgãos que atuam com Educação Ambiental no DF, tais como IBRAM, SLU, CAESB, ADASA, SEEDF, entre outros.”*

Outro folheto sobre separação de lixo, da SEMA, que ensina a reciclagem de materiais e o devido recipiente para armazenar e coletar os lixos.

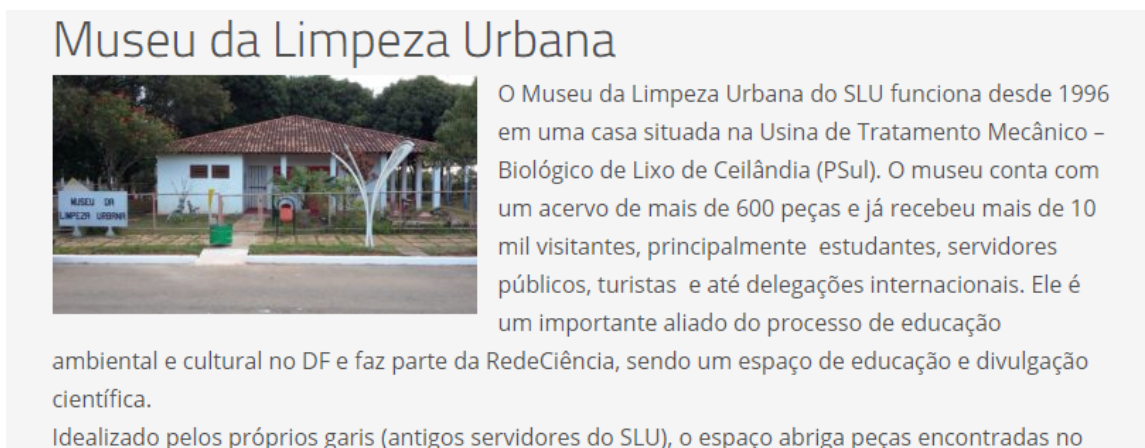
Figura 6: coleta seletiva.



FONTE: SEMA, (2019).

Foi discutido nas entrevistas sobre a educação ambiental realizada pelo SLU. Trouxe a discussão sobre o museu de Ceilândia, que disponibilizam palestras e oficinas sobre o enfoque de coleta seletiva e reciclagem.

Figura 7: museu da limpeza urbana.



FONTE: SLU, (2019).

De acordo com Waldman (2010), é preciso desconstruir o “mito da reciclagem não impactante” e também a visão de “santidade ambiental” da reciclagem. Mesmo trazendo uma série de benefícios ambientais e sociais- a reciclagem-, assim como, qualquer atividade humana, consome água, energia e pode gerar resíduos sólidos, líquidos e gasosos. O que realmente é útil repensar no consumidor primário e na obsolescência planejada.

Em relação à Educação Ambiental voltada para resíduos sólidos pode-se concluir

que tem abordagem prioritariamente pragmática, já que tanto os materiais impressos como as ações realizadas descritas pelos entrevistados estão voltadas, principalmente, a coleta seletiva e reciclagem, ou seja, usa a resolução do problema como atividade fim, não abordando as verdadeiras causas do excesso de resíduos sólidos.

Alguns materiais impressos e até mesmo alguns conceitos citados pelos entrevistados tem caráter crítico, porém nota-se dificuldade do poder público em incentivar a participação popular numa dimensão não apenas ambiental, mas também cultural e social e, além disso, é notória a ausência do estímulo ao questionamento do modelo econômico vivido atualmente. O mesmo modelo econômico que apoia a reciclagem de materiais também insiste no estímulo ao consumismo e colabora com a obsolescência planejada.



## 7. CONCLUSÃO

A afirmação de que o foco da Educação Ambiental no contexto dos resíduos sólidos sempre está na reciclagem e ocorre uma omissão em relação à Obsolescência Planejada, quando não estão dando ênfase para o começo do problema em si, mas somente debatendo o pós-produção, que seria a reciclagem.

Em relação à Educação Ambiental voltada para resíduos sólidos pode-se concluir que tem abordagem prioritariamente pragmática, já que tanto os materiais impressos como as ações realizadas descritas pelos entrevistados estão voltadas principalmente a coleta seletiva e reciclagem.

Observa-se que mesmo se todas as pessoas forem sensibilizadas quanto à questão do consumo mais eficiente, da importância da redução e reutilização dos resíduos- nada mudará se a hegemonia capitalista continuar perdurando, já que os produtos e serviços oferecidos continuarão sendo produzidos/executados com objetivo principal de se obter lucro, independente dos problemas ambientais e sociais advindos desse modelo econômico.

Pode-se concluir que existe uma ausência da Obsolescência Planejada nas campanhas do Governo do Distrito Federal, assim como os objetivos, de Educação ambiental voltados aos Resíduos Sólidos, são vistos de forma omissa, ou seja, deixadas para segundo plano. Os motivos trazidos, que levaram à exclusão da Obsolescência Planejada, são meios de produção, que estão por trás dessa engrenagem nas ações educadoras voltadas aos resíduos sólidos.

Portanto, a obsolescência planejada é vista de forma secundária, não existe um amplo debate a respeito. Não há uma visão do diálogo do pré-consumo, mas sempre na reciclagem e resíduos sólidos.

## 8.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, A.P. **Lixão municipal: abordagem de uma problemática ambiental**. Rio Grande - RS. Disponível em:. Acesso em: 24/05/2019.

BRASIL. Lei 12.305 de 19 de fevereiro de 1998. **Institui a Política Nacional de resíduos sólidos**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007/2010/2010/Lei/L12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007/2010/2010/Lei/L12305.htm)>. Acesso em 03 abril, 2019.

BEDER, S. **In obsolescência planejada socialmente responsável?** In: Engineers Australia, november, 1998, p. 52.

CARVALHO, C. R. DOS S.; CARVALHO, K. DOS S. **Educação ambiental e aplicação da lei 12.305/2010 para o descarte de computadores e notebooks**. Comunidades, Instituto de psicologia, Rio de Janeiro UFRJ, 1997.

DIAS, G. F. **Pegada Ecológica e Sustentabilidade Humana**. São Paulo: Gaia, 2002.

GIACOMINI, G. **Meio ambiente & consumismo**. São Paulo: Editora Senac. São Paulo, 2008.

GUANABARA, R., GAMA, T.,EIGENHEER,E,M. **Os resíduos sólidos como tema gerador: da pedagogia dos três R's ao risco ambiental**. Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental .v.21, [S.I] jul a dez de 2008.

GRIGORI, P. (junho de 2017). **Lixo urbano**. Disponível em especiais.correiobraziliense: <http://especiais.correiobraziliense.com.br/lixo-urbano>. Acesso em 10 de junho de 2019.

JACOBI, P. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa. São Paulo, n. 118, p. 15-27, mar, 2003.

JOSÉ. (2018). **Revista brasileira C.A/reciclagem para o futuro**. Revista brasileira C.A, Brasília, 2018.

LATOUCHE, S. **Bom para a ruptura: a obsolescência programada**. São Paulo, 2015.

LAYRARGUES, P.P. **é só reciclar? reflexões para superar o conservadorismo pedagógico reprodutivista da educação ambiental e resíduos sólidos**.in: ruscheinsky, aloisio; calgaro, cleide; weber, thadeu. **ética, direito socioambiental e democracia**. caxias do sul: educs. p.194-211, 2018.

LAYRARGUES, P.P. **o cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental**. in: loureiro, carlos frederico b.; layrargues, philippe pomier; castro, ronal de souza (orgs.). **educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, p. 179-219, 2002.

LEBOW, V.**Concorrência de preços**. In: Jornal de varejo. [S.I], 1955.

LEFF, E. **Educação ambiental e desenvolvimento sustentável**. In: REIGOTA, M. São Paulo: Cortez, 2010.

LONDON, B. **“Ending the depression through planned obsolescence**. Artigo intitulado. [S.I], 1932.

LORA, E. **Prevenção e controle da poluição nos setores energético, industrial e de transporte**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2002.

MANO, E.B : **Meio ambiente, poluição e reciclagem**. São Paulo Edgard Blucher. 1ª edição, 2005.

PASSOS, P. N. C., **A conferencia de Estocolmo como Ponto de partida para a Proteção Internacional do Meio ambiente**. Revista: DIREITOS FUNDAMENTAIS & DEMOCRATICO, vol. 6, p. 1 [S.I], (2009).

PACKARD, V.. **The Waste Makers(Os fabricantes de resíduos)**. New York: David McKay, Inc, 1960.

PORTILHO, M.F. **Profissionais do lixo, um estudo sobre as representações sociais**  
Rodrigues, A.M. **Produção e consumo do e no espaço: problemática ambiental urbana**. São Paulo: Hucitec, 1998.

RUSSO, M. **Tratamento de Resíduos Sólidos**. 2003. SILVA, C. P., p. 2. (2006). **Projeto de Educação Ambiental Cascalho**. Anais, IV Seminário Internacional Sociedade Inclusiva Acesso em: 29 de junho de 2015.

SENA, E. **Ecologia: Sabia que seu lixo mostra quem você é**. Folha Noroeste. São Paulo, maio 2009, n 28, p. 4. Disponível em: <http://www.folhanoroeste.com.br/>. Acesso em 05 de maio de 2019.

SZABÒ, J. A. **Educação Ambiental e gestão de resíduos**. 3. ed. São Paulo: Rideel, 2010.

SANTIAGO, L.S.; DIAS, S.M.F. **Matriz de indicadores de sustentabilidade para a gestão de resíduos sólidos urbanos**. Eng. Sanit. Ambient. V.17 n.2. p.203-212. [S.I], 2012.

SORRENTINO, M. et al.. **Educação Ambiental como política pública**. Revista Educação e Pesquisa. São Paulo, v. 31, n.2 p.285-299, mai/ago 2005.

WALDMAN, M. **Lixo: Cenários e desafios- abordagens básicas para entender os resíduos sólidos**. São Paulo (SP): Cortez Editora, 2010.

**APÊNDICE I – Roteiro para entrevista Educação Ambiental**

Órgão:Data:\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome do entrevistado:\_\_\_\_\_

1. Quais são as ações em EA elaboradas e implementadas pela SEMA e SLU?
2. Quais correntes pedagógicas embasam a criação dessas ações em EA no órgão?
3. Dentre essas ações desenvolvidas, algumas delas abordam a questão do desperdício de recursos naturais?
4. Dentre essas ações desenvolvidas, algumas delas abordam a questão dos resíduos sólidos?
5. Quais são os objetivos de aprendizagem presentes nas ações de EA e resíduos sólidos? O que se espera de resultados do processo educativo no contexto dos resíduos sólidos?
6. Dentre essas ações de EA e resíduos sólidos, se apresenta e se debate a prática da reciclagem?
7. Dentre essas ações de EA e resíduos sólidos, se apresenta e se debate a prática da obsolescência planejada?
8. No caso de uma resposta negativa na questão anterior, porque essas ações não contemplam a reflexão sobre a obsolescência planejada?
9. Qual é para você o problema ambiental vinculado à obsolescência planejada?
10. Como você interpreta esse desequilíbrio entre o estímulo à reciclagem e a omissão ao combate à obsolescência planejada dentro das ações de EA e resíduos sólidos?
11. O combate à lógica e à cultura do desperdício deveria ser uma prioridade como efeitos de um processo educativo no contexto dos resíduos sólidos e recursos naturais? Por quê?
12. A criação de uma ética da "parcimônia" deveria ser uma finalidade do processo educativo voltado aos resíduos sólidos? Por quê?
13. Você concorda com a idéia de que a finalidade educativa da ação de EA e resíduos sólidos desenvolvida no órgão visam apenas uma mudança comportamental; deixando de lado a formação de valores desvinculando felicidade de consumo? Por quê?
14. Com essa prática desenvolvida pelo órgão, forma-se cidadãos que podem ser compreendidos como "ativistas ambientais" qualificados para intervir na vida política, exercendo pressão política para se restringir a prática da Obsolescência Planejada? Por quê?